Remarques stratigraphiques et paléontologiques sur l'horizon supérieur du minerai de fer lorrain.

par M. Jean Lacoste.

Différentes études ont établi que dans la région de Nancy la formation ferrugineuse n'intéresse que la zone inférieure de l'Aalénien, compris selon E. Haug, alors que dans celui de Briey et au Luxembourg elle s'étend davantage dans les zones plus élevées de l'étage.

La connaissance de ces zones — qui présente souvent un intérêt pratique pour diriger l'exploitation du minerai — et de leur synchronisme, a fait distinguer pour le Bassin de Nancy :

Une zone à *Dumortieria Levesquiei* d'Orbigny; *Dum. pseudoradiosa* Branco; *Dum. subundulata* Branço;

Une zone à *Pleydellia aalensis* Buckmann (*Grammoceras aalense* Zieten), et *Dumortieria mactra* Dumortier.

Cette dernière zone représenterait selon certains auteurs l'équivalent de celle à *Lioceras opalinum* Reinecke, forme qui jusqu'ici n'a pas été reconnue en Lorraine.

Pour cette région, il semble difficile de retenir *Grammoceras aalense* comme espèce caractéristique de cette zone supérieure du minerai de fer. On sait en effet qu'elle peut avoir une grande extension verticale et faire son apparition avec les premières *Dumortieria* et exister encore aux sommet de la zone à *Lioceras opalinum.*

Aux environs de Nancy elle semble débuter avec *Dumortieria pseudoradiosa* Branco.

Ainsi à l'affleurement ferrugineux situé près de la route de Nancy à Pont-Saint-Vincent, au Sud du Bois de la Grande-Fraise, on trouve *Grammoceras aalense* sur toute l'épaisseur de cet affleurement, et associé dès la base aux formes représentant la zone à *Dumortieria pseudoradiosa.*

C'est dans cette zone qu'apparaissent *Dumortieria mactra* Dum. et *Dumortieria costula* Rein. Enfin à la partie supérieure intervient *Dumortieria subundulata* Branco, et c'est avec cette forme que se termine ici l'Aalénien, sur lequel reposent immédiatement les premières assises calcaires bajociennes.

Je crois donc que *Dumortieria mactra* et *Dumortieria subundulata* sont plus désignées que *Grammoceras aalense* pour caractériser l'horizon le plus élevé du minerai de fer.

En outre elles précisent bien qu'il est l'équivalent de la zone à *Lioc.*

opalinum, car au contraire de *Grammoceras aalense* elles n'apparaissent qu'à la partie inférieure de cette zone.

Si à cet endroit n'existait pas une lacune de sédimentation, on verrait donc *Lioceras opalinum* faire immédiatement suite à *Dumortieria subundulata.*

La position stratigraphique de *Dumortieria subundulata* est d'autant plus intéressante que, aussi au point de vue paléontologique, cette forme semble annoncer *Lioceras opalinum.* A un certain stade, sur les derniers tours, ses flancs ont les mêmes côtes fasciculées et sa carène prend les caractères typiques qu'a précisés Wright pour *Lioceras opalinum.*

Ces formes ne pouvant faire partie d'une même série évolutive, il faut donc admettre qu'elles sont les termes très voisins de deux séries convergentes [1].

Il est alors tout à fait curieux de trouver *Lioceras opalinum* faisant immédiatement suite dans le temps à *Dumortieria subundulata* qui en a précisément certains caractères morphologiques, et qu'on pourrait croire, ainsi, annonciatrice de *Lioc. opalinum.*

[1] Au même niveau que *Dumortieria subundulata* se rencontre ordinairement *Dumortieria Moorei* qui tend aussi vers *Lioc. opalinum* au point que Wright n'a pas hésité, pour certains échantillons, à en faire une variété de cette espèce.